(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 17. März 2005 (17.03.2005)

**PCT** 

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/024253 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: F16B 39/24, 43/00, 39/282
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/009562
- (22) Internationales Anmeldedatum:

27. August 2004 (27.08.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

A 1400/2003

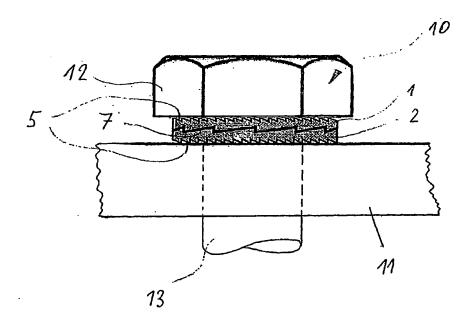
5. September 2003 (05.09.2003) AT

- (71) Anmelder und
- (72) Erfinder: BAUER, Robert [AT/AT]; A-7501 Siget in der Wart 95 (AT).

- (74) Anwälte: PUCHBERGER, Rolf usw.; Reichsratsstrasse 13, A-1010 Wien (AT).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: RETAINING ELEMENT FOR BLOCKING SCREW ELEMENTS
- (54) Bezeichnung: SICHERUNGSELEMENT ZUR SICHERUNG VON SCHRAUBENELEMENTEN



(57) Abstract: The invention relates to a retaining element for preventing screw elements such as screws and nuts from involuntary rotation comprising at least two annular locking washers (1, 2) which have an annular opening (14) and whose superimposed faces are provided with wedge surfaces (7) and each external face of said washers is provided with an indentation (5). The inventive retaining element is characterised in that at least one annular opening (14) comprises a rounding (6) or release (24).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



## WO 2005/024253 A1



TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

## Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

(57) Zusammenfassung: Sicherungselement zur Sicherung von Schraubenelementen wie Schrauben und Muttern gegen ungewolltes Losdrehen, bestehend aus mindestens zwei aufeinanderliegenden ringförmigen Sicherungsscheiben (1, 2) mit Ringloch (14), wobei die aufeinanderliegenden Flächen Keilflächen (7) aufweisen und an den Aussenflächen jeweils eine Verzahnung (5) vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens ein Ringloch (14) an der mit einer Verzahnung versehenen Innenkante eine Abrundung (6) oder eine Freistellung (24) aufweist.